

# Livssituationen för personer med EHS/elöverkänslighet

- Läget i Sverige år 2021/2022
- Plattform för utveckling

## Förskola och skola

En rapport om hur Sverige lever upp till FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning

## INNEHÅLL

Förord .....	3
Nödvändiga åtgärder .....	4
Sammanfattning av nuläget .....	6
Rättigheter – Förbundets ställningstagande.....	8
Konventioner, lagar och övriga policys.....	9
Konventioner, lagar m.m. ....	9
Nationellt mål och inriktning för funktionshinderspolitiken .....	9
Sveriges kommuners och regioners positionspaper .....	10
Bakgrundsinformation.....	11
Fakta om EHS/elöverkänslighet .....	11
Fakta om påverkan av strålning från elektromagnetiska fält .....	14
Nuläget – förtydligande och utvecklingsområden.....	18
Ökad kunskap i samhället om EHS/elöverkänslighet är avgörande för många personers livssituation .....	18
Förskolor och skolor, behov och tillgänglighet .....	19
Universell utformning .....	22
Elevhälsans uppdrag .....	24
Skolskjuts.....	24
Information och kommunikation .....	25
Källor - Länkar för kunskapsinhämtning .....	26

Version 1.1 – oktober 2022

### **Elöverkänsligas Riksförbund**

Medlem i Funktionsrätt Sverige

Besöks- och postadress: Blåsutvägen 53, 121 36 Johanneshov

E-post : [info@eloverkanslig.org](mailto:info@eloverkanslig.org)

Hemsida: [www.eloverkanslig.org](http://www.eloverkanslig.org)

Telefon: 08-712 90 65

Fax: 08-712 89 48

Organisationsnummer: 812400-9484

EHS/elöverkänslighet är:

- En erkänd miljörelaterad funktionsnedsättning sedan 1995.
- En väldefinierad objektivt identifierad och karakteriserad neurologisk störning som kan diagnostiseras och behandlas.

Sverige är ett land med ambition om likabehandling samt barns och ungdomars rätt till förskola och skola. Trots det erbjuds inte förskoleplatser, skolplaceringar, skolskjutsar m.m. som är tillgängliga för alla. Något som de flesta tar för givet. Bristande kunskap om EHS/elöverkänslighet i samhället leder till dåligt bemötande och kränkande behandling.

Det krävs kraftfulla åtgärder för att uppnå jämlikhet i levnadsvillkor och full delaktighet för barn och ungdomar med funktionsnedsättning i ett samhälle med mångfald som grund, d.v.s. det nationella målet för funktionshinderspolitiken.

Detta dokument är ett av förbundets verktyg för att öka kunskap om livssituationen för barn och ungdomar med EHS/elöverkänslighet. Det ger även kunskap om de åtgärder som måste vidtas för att barn och ungdomar med EHS/elöverkänslighet ska få sin rätt till plats i förskola och skola uppfylld.

Barn och ungdomar ska inte nekas rätten till god pedagogik och social samvaro på plats bland kamrater och personal, inte förvisas till hemundervisning av varierande omfattning och ibland bli helt utan undervisning. Föräldrar ska inte dömas till viten när deras barn med EHS/elöverkänslighet inte kan gå till en skola som inte är tillgänglig. De ska inte anmälas till sociala myndigheter endast för att deras barn uteblir från en skola som inte är tillgänglig och ska inte hotas om omhändertagande av deras barn. Allt detta förekommer i dagens Sverige. Det vittnar om okunskap hos inblandad personal.

Familjer ska inte tvingas att flytta från arbeten samt släkt och vänner för tillgång till förskoleplats och skola. Flyttlassen går inom Sverige och även till andra europeiska länder vilka tar hänsyn till FN-konventioner och beslut i Europarådet. Länder som har lagstiftat om krav på trådbunden teknik i förskolor och skolor.

Elöverkänsligas Riksförbund uppmanar myndigheter, regioner och kommuner att agera för att uppfylla sin uppgift att arbeta för att lagar, föreskrifter och nationella mål följs.

- Informera sakligt om den miljörelaterade funktionsnedsättningen EHS/elöverkänslighet!
- Skapa tillgång till förskolor och skolor på lika villkor som för övriga barn och ungdomar i Sverige!

Oktober 2022

Marianne Ketti, ordförande

## NÖDVÄNDIGA ÅTGÄRDER

Elöverkänsligas Riksförbund anser att följande åtgärder behöver vidtas för att nå målet att uppnå jämlikhet i levnadsvillkor och full delaktighet för personer med funktionsnedsättningen EHS/elöverkänslighet<sup>1</sup> i ett samhälle med mångfald som grund, d.v.s. Sveriges nationella mål för funktionshinderspolitiken.

### Arbetsmiljö

➔ **Använd trådbunden teknik som ger en hälsosam miljö för alla!**

Följ Europarådets resolution 1815 där rekommendationen är att för barn i allmänhet och speciellt i skolor och klassrum, prioritera trådbundna internetanslutningar, samt att strikt reglera skolbarns användning av mobiltelefoner på skolområdet. Särskilda anpassningar kan behövas för barn och ungdomar med svår EHS/elöverkänslighet.

➔ **Förskolans/skolans yttre miljö ska vara tillgänglig och hälsosam!**

För att fullt ut kunna delta i förskolans/skolans aktiviteter måste även närmiljön vara tillgänglig.

➔ **Tillgängliga förskolor/skolor ska finnas i alla kommuner!**

I varje kommun ska det finnas förskola, förskoleklass, grundskola fri från trådlös teknik. För gymnasieprogram behöver de program där det finns elever med EHS/elöverkänslighet vara tillgängliga i rimlig omfattning. För program där det förutsätts att arbeta med trådlös teknik är detta ju inte möjligt i de tekniska miljöerna, däremot positivt för eleverna inom de teoretiska ämnena.

➔ **Alla föräldrar ska informeras och ges möjlighet att välja en förskola/skola med trådbunden teknik!**

Kommunerna bör informera föräldrarna om att det finns möjlighet att välja en förskola/skola med trådbunden teknik.

### Kunskap om funktionsnedsättningen EHS/elöverkänslighet

➔ **Genomför informationskampanjer/fortbildning!**

Alla politiker, personal inom förskola och skola och barn/elever behöver ha grundläggande kunskap om funktionsnedsättningen EHS/elöverkänslighet. Det gäller oavsett om enheten för tillfället har barn/ungdomar med EHS/elöverkänslighet i verksamheten eller inte. Här behöver elevhälsan få ett tydligt uppdrag att även inbegripa den miljörelaterade funktionsnedsättningen EHS/elöverkänslighet i sitt arbete med information och kunskapsspridning till barn/elever, personal och övriga berörda grupper. Även BVC<sup>2</sup> bör ha motsvarande uppdrag för barn i förskoleåldern.

---

<sup>1</sup> EHS (Electrohypersensitivity) är den internationella benämningen av elöverkänslighet.

<sup>2</sup> BVC - Barnavårdscentral

## Tidig indikation på EHS/elöverkänslighet

### ➔ **Hälsoundersökningar omfattar även genomgång av symtom på EHS/elöverkänslighet!**

Personal inom BVC och Elevhälsan bör gå igenom formulär med specifika symtom av EHS/elöverkänslighet med vårdnadshavare/barn- och ungdomar för tidig upptäckt. Vid eventuell risk erbjuds vårdnadshavare information för egen genomgång av boendemiljön för att uppmärksamma eventuell skadlig trådlös teknik och andra elektromagnetiska fält som kan skada deras barn.

Ökad kunskap om EHS/elöverkänslighet behövs för att öka möjligheten att förebygga en framtida funktionsnedsättning, d.v.s. både upptäcka symtom samt att arbeta förebyggande inom verksamheten.

För att konkret visa hur antalet barn och ungdomar med EHS/elöverkänslighet utvecklas över tid bör BVC och elevhälsan även följa anvisningen från Socialstyrelsen om de symtomkoder som gäller. De ska därför skrivas in i barnhälsojournal/skolhälsojournal.

## Skolskjuts

### ➔ **Resorna anordnas så att de är anpassade för samtliga elever!**

Det medför att WiFi inte används i bussen samt att övriga resande stänger av sin trådlösa utrustning. Ingen elev ska behöva utsättas för att inför sina kamrater själv begära att deras teknik ska stängas av.

## Rutiner för administration, information m.m.

### ➔ **Sidorutiner ska vara anpassade för personer med EHS/elöverkänslighet!**

Den information och de rutiner som används behöver anpassas till de som inte kan hantera teknisk utrustning på grund av sin funktionsnedsättning. Rutinerna bör finnas tillgängliga för att användas när barn, ungdomar och föräldrar med EHS/elöverkänslighet berörs inom verksamheten.

## Myndigheter, regioner och kommuner måste agera

Elöverkänsligas Riksförbund uppmanar nu myndigheter, regioner och kommuner att agera för att uppfylla sin uppgift att arbeta för att konventioner, lagar och föreskrifter följs och att arbeta med fokus likabehandling.

- Informera sakligt om den miljörelaterade funktionsnedsättningen EHS/elöverkänslighet!
- Skapa tillgång till förskolor och skolor med tillhörande verksamhet på lika villkor för barn och unga med EHS/elöverkänslighet som för övriga invånare i Sverige!

## SAMMANFATTNING AV NULÄGET

Sammanfattningsvis kan förbundet konstatera följande.

### Ökad kunskap om EHS/elöverkänslighet är viktigt

- ➔ Stat, regioner och kommuner genomför inte informations- och utbildningsinsatser om EHS/elöverkänslighet. Det gäller både internt inom organisationerna och till allmänheten.

Det bör vara lika självklart som att informera om övriga funktionsnedsättningar, både vid gemensamma informationsinsatser om funktionsnedsättningar som att utforma separata informationsinsatser för EHS/elöverkänslighet.

Kunskap om den neurologiska störningen EHS/elöverkänslighet och att den går att diagnostisera och behandla för att nå en bättre hälsa är därför mycket begränsad.

EHS/elöverkänslighet är enligt forskningen en väldefinierad objektivt identifierad och karakteriserad neurologisk störning som kan utredas, diagnostiseras och behandlas för en bättre hälsa (Belpomme, 2020). Den är även möjlig att förebygga genom information och åtgärder. Förslag är inlämnat av forskningsgruppen till WHO om att EHS/elöverkänslighet ska erkännas och således ingå i WHO:s klassifikationssystem ICD.<sup>3</sup>

Ökad kunskap inom våra offentliga verksamheter samt hos allmänheten i stort är en viktig huvudfråga för att ge barn och ungdomar med EHS/elöverkänslighet förutsättningar för en bra livsmiljö och ett bra liv.

### Funktionsrättsperspektivet är viktigare än orsaken

- ➔ Fel fokus gäller nu. Fokus ska ligga på rättigheter för personer med EHS/elöverkänslighet som funktionsrättsgrupp i förhållande till gällande lagstiftning och föreskrifter.

EHS/elöverkänslighet är en miljörelaterad funktionsnedsättning med samma rättigheter som övriga funktionsrättsgrupper har. Flera ministrar har genom åren förtydligat att personer med EHS/elöverkänslighet har samma rättigheter som personer inom övriga funktionsrättsgrupper.<sup>4</sup>

Hälso- och sjukvården i Sverige utreder, diagnostiserar och behandlar ännu inte EHS/elöverkänslighet, vilket görs i andra länder. Det medför att den enskildes redovisade upplevelse ska gälla som underlag för att ingå i funktionsrättsgruppen.

### Mycket låg tillgänglighet till verksamhet inom förskolor och skolor

- ➔ Barn och ungdomar med EHS/elöverkänslighet har små, nästan obefintliga, möjligheter att ta del av verksamhet inom tillgängliga förskolor och skolor.

Det krävs kraftfulla insatser för att öka tillgängligheten – ett nytänkande som innebär trådbunden teknik. Det finns för övrigt inte någon information från

<sup>3</sup> Internationell statistisk klassifikation av sjukdomar och relaterade hälsoproblem – Systematisk förteckning,

<sup>4</sup> Information finns på Elöverkänsligas Riksförbunds kansli.

Skolverket om att trådlös teknik rekommenderas framför trådbunden teknik. Även läsplattor och mobiler kan användas genom anslutning med kabel till fiberuttag, så det utgör inte något hinder. Förbundet ser det som en möjlighet att i god tid göra en anpassning till de krav som allmänhet och förhoppningsvis våra myndigheter inom en ganska snar framtid kommer att kräva när den redan nu tillgängliga kunskapen från forskningen blir allmänt känd. Några exempel nämns nedan.

Europarådets parlament har i resolution 1815 redan 2011 tagit till sig och bl.a. sammanfattat följande: ”Det är fråga om en mer eller mindre potentiellt skadlig icke-termisk biologisk påverkan såväl på växter, insekter och djur som på den mänskliga kroppen, även när de utsätts för nivåer som är lägre än de officiella gränsvärdena.” (Europarådet, 2011)

I en rapport daterad juli 2021 till EU-parlamentet har två forskare från Ramazzini Institutet granskat och bedömt all forskning som gjorts sedan 2011 då IARC<sup>5</sup> klassade mobilstrålningen som ”möjligen cancerframkallande”. 7 866 vetenskapliga artiklar har granskats. Forskarna har dragit slutsatsen att forskningen visar att mikrovågsstrålning från mobiltelefon troligen orsakar cancer samt att det är helt klarlagt att strålningen skadar mäns fertilitet och möjligen kvinnors reproduktionsförmåga (Europaparlamentet, 2021).

Resultatet av den fria placeringen av mobilsändare i förhållande till områden där barn och ungdomar vistas längre tid är skrämmande. Sändare är ofta placerade på eller nära förskole-/skolbyggnader och idrottsanläggningar. Höga nivåer av elektromagnetisk strålning mäts upp på många sådana platser i Sverige. Det ger mycket ohälsosamma miljöer jämfört med den rekommendation som ges i Europarådets resolution 1815.

Nedan lämnas en sammanfattning av tillgång till verksamhet inom förskola och skola.

<b>Verksamhet</b>	<b>Tillgänglighet</b>
Förskolor	Ett fåtal kända
Grundskolor	Ett fåtal kända
Gymnasieskolor	Inga kända

Sist med inte minst. Samhället bör erbjuda hälsosamma förskolor och skolor till *alla* barn och ungdomar. De miljöer som barn och ungdomar med EHS/elöverkänslighet kan vistas i bidrar också till en god hälsa för alla som vistas där. Förskolor och skolor med trådbunden teknik minskar risken för att fler barn, ungdomar eller personal får en ofta livslång funktionsnedsättning i form av EHS/elöverkänslighet eller andra diagnoser som kopplas till effekterna av elektromagnetiska fält. Ett tydligt exempel enligt forskningen är ADHD (Belpomme, 2020), (Strålskyddsstiftelsen, 2022).

---

<sup>5</sup> WHO:s enhet International Agency for Research om Cancer

## RÄTTIGHETER – FÖRBUNDETS STÄLLNINGSTAGANDE

Elöverkänsligas Riksförbund tar följande ställning med stöd av konventioner, lagar och andra redan tagna beslut.

- Barn och ungdomar med EHS/elöverkänslighet har rätt att ta del av verksamheten/utbildningen i förskola/skola genom fysisk närvaro.
- Föräldrar med EHS/elöverkänslighet har rätt att placera sina barn i förskolor/skolor som uppfyller rekommendationerna i Europarådets resolution 1815.
- Elever med EHS/elöverkänslighet har rätt till hemundervisning vid behov.
- Föräldrar som har tagit del av beslut och forskning rörande den potentiella skadligheten från trådlös teknik har rätt att placera sina barn i förskolor/skolor som uppfyller rekommendationerna i Europarådets resolution 1815.
- Skolmyndigheter kan inte mot vite ålägga föräldrar att tvinga sina barn med EHS/elöverkänslighet att uppfylla skolplikten i en skola som inte är anpassad för deras funktionsnedsättning.
- Socialtjänstmyndigheter kan inte tvångsomhänderta barn med EHS/elöverkänslighet enbart med anledning av att föräldrar inte kan uppfylla krav på skolplikt, om det saknas skola som är anpassad för funktionsnedsättningen.
- Barn, ungdomar och föräldrar med EHS/elöverkänslighet har rätt till ett respektfullt bemötande från all personal samt även av sina kamrater.
- Föräldrar, barn och ungdomar med EHS/elöverkänslighet har rätt att få information om och från verksamheten på det sätt som man har möjlighet att ta del av. Information och anmälningar måste anpassas till elöverkänsligas behov genom sidorutiner. Trådbunden telefon måste kunna användas.
- Alla föräldrar, barn/ungdomar, lärare m.fl. har rätt att få kunskap genom att ansvariga departement gör dem uppmärksamma på de särskilda riskerna med tidig, omedveten och långvarig användning av mobiltelefoner och andra produkter som avger mikro vågor genom riktade informationskampanjer (Europarådet, 2011).



### Konventioner, lagar m.m.

Några av de grundläggande konventionerna och lagarna är dessa.

- FN:s konvention för mänskliga rättigheter
- FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning
- FN:s barnkonvention
- Grundlag
- Kommunallag
- Diskrimineringslag
- Skollag

En viktig grundläggande kunskap är att en funktionsnedsättning inte behöver konstateras genom diagnos för att omfattas av rättigheter. Utredning, diagnos och behandling av en person med EHS/elöverkänslighet erbjuds i andra länder i Europa men inte i Sverige. Det är därför i princip omöjligt att få en diagnos ställd i Sverige.

Förbundet har fått skriftliga besked från flera ministrar med ansvar för funktionsrättsfrågor<sup>6</sup>. Samtliga har klargjort att det inte finns några undantag för gruppen personer med EHS/elöverkänslighet jämfört med övriga funktionsrättsgrupper.

Ett viktigt perspektiv är också att personkretsen för rättigheter behöver vidgas. Föräldrar med EHS/elöverkänslighet bör ha samma möjlighet som övriga att ta del av föräldramöten, sammankomster, besöksdagar i förskola och skola m.m..

### Nationellt mål och inriktning för funktionshinderspolitiken

#### Nationellt mål

Det nationella målet för funktionshinderspolitiken är att "med FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning som utgångspunkt, uppnå jämlikhet i levnadsvillkor och full delaktighet för personer med funktionsnedsättning i ett samhälle med mångfald som grund." Målet ska bidra till ökad jämställdhet och till att barnrättsperspektivet ska beaktas (FN, 2008).

#### Inriktning för funktionshinderspolitiken

För att nå det nationella målet ska genomförandet av funktionshinderspolitiken inriktas mot fyra områden.

- Principen om universell utformning
- Identifiera och åtgärda befintliga brister i tillgängligheten.

---

<sup>6</sup> Information finns att tillgå på Elöverkänsligas Riksförbunds kansli.

- Individuella stöd och lösningar för individens självständighet.
- Förebygga och motverka diskriminering.

## Sveriges kommuners och regioners positionspapper

Sveriges Kommuner och Regioner (SKR), har 2017 tydliggjort sina ställningstaganden för ett samlat nationellt, regionalt och lokalt ansvar för alla människors lika möjligheter. De har angivit följande punkter för tillgänglighet och delaktighet.

- Fysiska och tekniska miljöer för verksamheter som drivs av kommuner och regioner bör utformas utifrån principen om universell utformning och tillgänglighet.
- Medarbetare inom kommuner och regioner behöver kunskap om olika behov och möjliga anpassningar för att också genom sitt bemötande främja tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning.
- Kommuner och regioner bör verka för att det finns information om tillgänglighet och möjligheter att delta i olika verksamheter för barn, ungdomar och vuxna med funktionsnedsättning.
- Information från kommuner och regioner behöver vara tillgänglig och användbar för alla.
- Det behövs forskning för att få fram nya tekniska lösningar som ökar tillgängligheten i den fysiska och tekniska miljön.

I SKR:s positionspapper anges att särskiljande undervisningslösningar endast bör vara ett sista alternativ när den ordinarie verksamheten inte kan ge det stöd som barnet eller eleven behöver.

Det anges även att ett socialt hållbart samhälle är i största möjliga utsträckning universellt utformat och därmed tillgängligt för alla. Här anges även att bygga hållbart, funktionellt och tillgängligt från början är mer effektivt än att anpassa för olika behov i efterhand. Det som är nödvändiga anpassningar för vissa, är också ofta till nytta för många. Eftersom alla vinner på att människor inkluderas i samhället är det viktigt att hitta tekniska och funktionella lösningar som kan skynda på utvecklingen mot ett mer tillgängligt samhälle. Man anger även att kommuner och regioner är viktiga aktörer som fastighetsägare. Lokaler och miljöer behöver vara tillgängliga för personer med funktionsnedsättning. Lokalerna behöver även vara tillgängliga som arbetsplatser.

## BAKGRUNDSINFORMATION

Läs gärna nedan om EHS/elöverkänslighet och elektromagnetiska fält innan du tar del av den mer utförliga beskrivningen av nuläget samt förtydliganden av utvecklingsområden i nästa avsnitt: Nuläget – förtydligande och utvecklingsområden.

### Fakta om EHS/elöverkänslighet

#### *En väldefinierad objektivt identifierad och karakteriserad patologisk neurologisk störning*

EHS/elöverkänslighet konstateras genom mätning av biomarkörer i kroppen för att se specifika avvikelser. Specifika avvikelser kan även ses genom avbildningar av hjärnan. Behandlingen omfattar bl.a. att återställa konstaterade obalanser.

I mars 2020 har ytterligare en rapport bekräftat EHS/elöverkänslighet som en väldefinierad objektivt identifierad och karakteriserad patologisk neurologisk störning som kan diagnostiseras, behandlas och förebyggas. EHS/elöverkänslighet borde enligt rapporten ingå i WHO:s klassifikationssystem ICD. (Belpomme, 2020).

Utdrag: ”As a result, patients who self-report they suffer from EHS should be diagnosed and treated on the basis of presently available biological tests, including the detection of peripheral blood and urine biomarkers and the use of imaging techniques such as fMRI, TDU, and, when possible, UCTS.” ”Whatever its causal origin and mechanism of action, EHS should therefore be from now on recognized as a new identified and characterized neurological pathological disorder. As it is already a real health plaque potentially involving millions of people worldwide it should be acknowledged by WHO, and thus be included in the WHO ICD. ”

#### *Symtom*

Några tidiga symtom är koncentrationsproblem, huvudvärk, trötthet, sömnstörning, stickningar i kroppen och då särskilt i fingrar och händer.

Vid EHS/elöverkänslighet reagerar du på EMF (elektromagnetiska fält). De består av mikrovågsstrålning (strålning från mobilmaster, mobiler, WiFi, Bluetooth), el och magnetfält. Det är vanligt att man kan få reaktion från flera av dessa strålningskällor. Hur starka symtomen blir och hur fort de uppstår när man utsätts för en strålningskälla varierar från person till person. Symtomen är ibland akuta vid exponering, men ofta visar de sig inte förrän efter någon timme. De kan sitta kvar i dagar eller till och med månader. Samma person kan också reagera olika vid olika tillfällen, beroende på det aktuella hälsoläget.

## Symtom

- huvudvärk, migrän, tryck i huvudet,
- sömnstörningar, onormal trötthet,
- koncentrations- och minnesproblem,
- yrsel,
- nedstämdhet, depression, stresskänsla, ångest, förändrat beteende, irritation,
- tryck över bröstet, oregelbunden eller förhöjd hjärtrytm,
- hudproblem, t.ex. brännande hud och utslag,
- mag-/tarmproblem,
- tinnitus/öronsus,
- ögonbesvär, synrubbningar,
- inflammationer och försämrat immunförsvar,
- illamående,
- allergi,
- domningar/stickningar,
- led-/muskelvärk,
- ljud- och ljuskänslighet, även dagsljus,
- andnöd,
- frossa och förkylningssymtom som t.ex. hosta, öronvärk, svullna halsmandlar, problem att svälja, stel i nacke och käke, värk i kroppen m.m.,
- näsblod.

I mycket svåra fall kan kraflöshet uppstå som kan övergå i medvetslöshet. Det kan förväxlas med stroke.

EHS/elöverkänslighet kan upptäckas på olika sätt. Många kan helt plötsligt uppleva att man mår väldigt dåligt och kan därefter konstatera att det är i vissa miljöer med hög strålning som symtom uppstår. Ofta har man under en längre tid fått olika symtom som man inte kan hänföra till EHS/elöverkänslighet. Symtomen förvärras därför successivt till dess att man kan hänföra det till att ohälsan uppstår i vissa miljöer där man utsätts för elektromagnetiska fält.

### ***Antal personer med EHS/elöverkänslighet***

Enligt Socialstyrelsens miljöhälsoenkät från 2007 var ca 3,2 procent elöverkänsliga varav ca 0,4 procent svårt elöverkänsliga (Socialstyrelsen). Det motsvarar nu ca 320 000 elöverkänsliga och drygt 40 000 svårt elöverkänsliga. Därefter har frågan om elöverkänslighet tagits bort från enkäten. Troligen är andelen med EHS/elöverkänslighet, efter utbyggnaden av trådlös teknik, nu betydligt högre. I Tyskland har enligt BF's (Tysklands myndighet för strålskydd) andelen elöverkänsliga varierat mellan ca 7 och 10 procent under åren 2003 till 2013. (Tysklands\_strålskyddsmyndighet, 2003-2013) En uppskattning med utgångspunkt från den officiellt publicerade andelen elöverkänsliga i Tyskland skulle ge över en miljon elöverkänsliga i Sverige. Det finns ett stort behov av tillgängliga förskolor och skolor. Särskilt eftersom barn och ungdomar nu får EHS/elöverkänslighet genom tidig användning av trådlös teknik samt ökad användning av trådlös teknik i samhället som helhet.

Det är viktigt att förstå att antalet personer med EHS/elöverkänslighet ökar på grund av att staten inte informerar om skadeverkningarna från trådlös teknik och att användningen av denna teknik ökar massivt, även för yngre och små barn. EHS/elöverkänslighet är en funktionsnedsättning som är fullt möjlig att förebygga

genom aktiva informationsinsatser samt minskad strålning från trådlös teknik i samhället.

Elöverkänsligas Riksförbund får nu många nya medlemmar. Av dessa är tyvärr betydligt fler än tidigare barn/ungdomar. Det finns också familjer där samtliga har EHS/elöverkänslighet, troligen på grund av boendemiljön.

### ***Tillgång till statistik i Socialstyrelsens register över diagnoser/symtom***

Det finns inte någon statistik om antalet personer med EHS/elöverkänslighet i Socialstyrelsens register för Sverige som helhet och inte heller per region eller kommun. Anledningen är att EHS/elöverkänslighet inte har en egen diagnoskod. Däremot finns en symtomkod som i princip inte används eftersom läkare oftast saknar kunskap om denna neurologiska störning. Det är en stor brist som försvårar kommuners och regioners planering.

Enligt Socialstyrelsen ska symtomkod ICD-10 R68.8 skrivas in i vårdjournalen med tillägg av vilka symtom patienten får och vid vilken typ av fält. Se ICD-10 orsakskoder W85-99, ofta orsakskod W90. Läkaren ska beskriva att symtomen klingar av i bra EMF-miljö. Fördröjningen av symtom som ibland uppstår bör beskrivas. ICD-10 kod kombineras med fördel med ICF-kod (funktionsnedsättning).

### ***Möjlighet till vård***

Personer med EHS/elöverkänslighet skulle, genom utredning, diagnos och behandling av specialister, få ett bättre liv och möjlighet att klara sig själva i hemmet (Belpomme, 2020). Sverige erbjuder inte vård för personer med EHS/elöverkänslighet. Däremot finns det kliniker för specialistvård utanför Sverige. Det är en omöjlighet för de flesta med EHS/elöverkänslighet att utnyttja denna vård eftersom det skulle medföra höga kostnader och långa resor som oftast är omöjliga att genomföra.

### **Övriga diagnoser kopplade till elektromagnetiska fält**

Forskarna har tydliggjort samband mellan elektromagnetisk strålning och ett antal sjukdomar och diagnoser. Personer som utsätts för EMF längre tid kan utveckla sjukdomar/diagnoser som forskningen har kopplat till detta område. Några exempel är ADHD, Autism, Alzheimer, MS, ALS, ME, psykiska problem, diabetes, minskad fertilitet, plötsligt hjärtstopp, elakartade cancerformer såväl som godartade samt problem med sköldkörteln (Bioinitiative\_Report) (Europaparlamentet, 2021). Det är oklart varför personer får olika symtom och sjukdomar/diagnoser när man utsätts för EMF. Att så sker visar däremot på att förutsättningarna för att utveckla symtom och följsjukdomar varierar mellan olika personer.

# Fakta om påverkan av strålning från elektromagnetiska fält

## *Biologisk påverkan av elektromagnetisk strålning*

Personer med EHS/elöverkänslighet har praktisk erfarenhet av att biologisk påverkan sker i kroppen när det finns ohälsosamma nivåer av elektromagnetiska fält i miljön. De nivåer man känner av varierar och ligger långt under gällande gränsvärden.

Allt levande, människor, djur och växter, har utvecklats för att leva i en miljö med en naturlig strålningsnivå, den s.k. Schumannresonansen, 7,8 HZ. Hjärnans och kroppens egna signaler och kommunikation störs därför av de onaturliga pulsade trådlösa signalerna från elektromagnetiska fält. Celler, blod, hjärnan, hormoner och andra ämnen, viktiga för hälsan, påverkas.

Väldokumenterade och upprepade studier visar på vad som rent biologiskt händer i kroppen när den t.ex. utsätts för strålning från trådlös teknik, exempelvis strålning från mobilmaster, mobiler, WiFi och Bluetooth. Den biologiska effekten i kroppen går att mäta genom analys av biomarkörer. Det går också att se signifikanta förändringar i hjärnan genom olika former av avbildningar av hjärnan, om det går så långt att personen utvecklar EHS/elöverkänslighet. Samband mellan elektromagnetisk strålning och symtom från detta är kartlagt sedan femtio år tillbaka. Symtombilden fick benämningen mikrovågssyndromet. Två exempel är

- En direktör inom Tjeckoslovakiens arbetsmiljöinstitut redovisar 1969 resultat från undersökningar av ca 200 arbetsplatser. De symtom som kopplades till exponering för radiovågor och mikrovågor överensstämmer i stort sett med symtom som en person med EHS/elöverkänslighet uppvisar (Symposium, 1969).
- Defense Intelligence Agency, USA beskriver 1976 effekter i form av sömnsvårigheter, huvudvärk m.m. efter kronisk exponering samt dessutom att hjärnan kan ta skada genom att blod-hjärnbarriären släpper in skadliga ämnen samt att vissa modulationer och frekvenser kan orsaka plötslig död i hjärtstopp (Defense Intelligence Agency, USA, 1976).

## *Gränsvärden/referensvärden*

- Sveriges gränsvärde är 10 000 000 mikrowatt/m<sup>2</sup> för radiofrekvent strålning (mikrovågor) från 2 GHz och uppåt.
- Europarådets resolution 1815, som undertecknats av Sverige, rekommenderar max 0,2 volt/m där man vistas längre tid. Det motsvarar 100 mikrowatt/m<sup>2</sup>.

Det finns inte något heltäckande gränsvärde i Sverige. Gränsvärdet som Strålsäkerhetsmyndigheten hänvisar till avser endast uppvärmning av kroppen under kort tid, s.k. termisk påverkan. Gränsvärdet skyddar endast mot omedelbara skadliga biologiska effekter då strålningen är så intensiv att den värmer upp vävnad inom 30 minuter. Gränsvärdet skyddar därmed inte för den skadliga biologiska påverkan som uppstår redan vid betydligt lägre nivåer av strålning. Skador som är väl dokumenterade sedan flera decennier tillbaka. Strålsäkerhetsmyndighetens vetenskapliga råd medger nu att de kan konstatera

viss biologisk påverkan i djurstudier, även vid exponeringsnivåer under gällande referensvärde, och då i första hand oxidativ stress. Trots avvikande frekvenser och andra speciella egenskaper har Sverige inte heller gjort någon anpassning av gränsvärdena för den nya tekniken 5G.

Europarådet rekommenderar att staternas gränsvärden ska utgå från ALARA-principen (=as low as reasonably achievable). De bör utgå från de lägre nivåer där biologisk påverkan verkligen uppstår. Forskare har vid upprepade studier konstaterat cellskador från 100 mikrowatt/m<sup>2</sup> samt irreparabla DNA-skador från 2 600-2 800 mikrowatt/m<sup>2</sup>. Europarådet hade inför sitt beslut hearings med forskare.

USA:s gränsvärden är baserade på samma principer som Sverige har. Appellationsdomstolen i District of Columbia har i augusti 2021 beslutat i ett mål som gäller de gränsvärden eller riktlinjer som gäller för strålning från bl.a. basstationer, WiFi-routrar, smarta elmätare och mobiltelefoner. Kortfattat åläggs den amerikanska myndigheten FCC av domstolen att vetenskapligt förklara på vilket sätt gällande riktlinjer för tillåten strålning från 5G och annan trådlös teknik skulle skydda mot skadlig hälso- och miljöpåverkan. *“The case be remanded to the commission to provide a reasoned explanation for its determination that its guidelines adequately protect against harmful effects of exposure to radiofrequency radiation...”* (United States Court of Appeals, 2021)

### ***Europarådets resolution 1815 om elektromagnetisk strålning***

Från resolutionen: ” Det är fråga om en mer eller mindre potentiellt skadlig icke-termisk biologisk påverkan såväl på växter, insekter och djur som på den mänskliga kroppen, även när de utsätts för nivåer som är lägre än de officiella gränsvärdena.” (Europarådet, 2011).

I resolutionen konstateras även att försiktighetsprincipen ska tillämpas och att det skulle kunna resultera i extremt höga mänskliga och ekonomiska kostnader om man inte beaktar tidiga varningar.

Staterna rekommenderas att införa informations- och upplysningskampanjer om riskerna med potentiellt skadliga långsiktiga biologiska effekter på miljö och människors hälsa, med inriktning på barn, tonåringar och unga människor i fertil ålder samt till lärare, föräldrar och barn för att göra dem uppmärksamma på de särskilda riskerna med tidig, ogenomtänkt och långvarig användning av mobiltelefoner och andra produkter som avger mikrovågor.

### ***Europaparlamentets resolution 2009 Hälsoproblem i samband med elektromagnetiska fält***

Här är några utdrag från punkter i resolutionen (Europaparlamentet, 2009).

1. Europaparlamentet uppmanar kommissionen att se över den vetenskapliga grunden för gränsvärdena för elektromagnetiska fält och huruvida dessa är tillräckliga enligt rekommendation 1999/519/EG samt att rapportera tillbaka till parlamentet. Översynen bör genomföras av Vetenskapliga kommittén för nya och nyligen identifierade hälsorisker.
2. Europaparlamentet begär att särskild hänsyn tas till biologiska effekter vid bedömningen av de potentiella hälsoeffekterna av elektromagnetiska

strålning, särskilt eftersom man i vissa studier påträffat de skadligaste effekterna på de lägsta nivåerna.

3. Europaparlamentet betonar ... att det är lämpligt att utarbeta en vägledning om tillgängliga tekniska alternativ för att minska exponeringen för elektromagnetiska vågor.
4. Europaparlamentet uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att utarbeta lämpliga riktlinjer för placering av basstationer.
7. Europaparlamentet framhåller de åtgärder som vidtagits av sektorn för mobil kommunikation och annan trådlös teknik för att förhindra att elektromagnetiska fält skadar miljön, i synnerhet för att motverka klimatförändringar.
8. Europaparlamentet anser att det ... åtminstone bör ses till att skolor, daghem, pensionärs- och ålderdomshem samt vårdinrättningar ligger på ett givet avstånd från mobilmaster eller högspänningsledningar.
15. Europaparlamentet betonar i detta sammanhang att Interphone-studiens samordnare ... på grundval av befintliga rön manar till försiktighet och rekommenderar att barn använder mobiltelefoner i rimlig utsträckning och helst använder fasta telefoner.
17. Europaparlamentet föreslår... informationskampanj riktad till ungdomar i EU om god användning av mobiltelefoner, exempelvis att använda hands free-kit, ringa korta samtal, stänga av telefonen när den inte används (till exempel under lektionstid) och använda telefonen i områden med god mottagning.
24. Europaparlamentet föreslår att EU i sin politik för inomhusluftens kvalitet genomför en undersökning av ”trådlösa” hushållsapparater, exempelvis WiFi för Internetanslutning och DECT-telefoner, som under de senaste åren har blivit vanliga på offentliga platser och i hemmen och som ständigt exponerar människor för mikrovågor.
25. Europaparlamentet eftersträvar ständigt att förbättra konsumentinformationen, varför det begär att de tekniska normerna från Europeiska kommittén för elektronisk standardisering ändras så att det införs en obligatorisk märkning med angivande av den utsända effekten samt att alla ”trådlösa” apparater ska åtföljas av uppgifter om att de sänder ut mikrovågor.

### ***Europaparlamentet STOA<sup>7</sup>, forskarrapport om 5G***

I en rapport till EU-parlamentet daterad juli 2021 har två forskare från Ramazzini-Institutet granskat och bedömt all forskning som gjorts sedan 2011 då IARC klassade mobilstrålningen som ”möjligen cancerframkallande”. (Europaparlamentet, 2021)

7 866 vetenskapliga artiklar har granskats. Forskarna har dragit slutsatsen att forskningen visar att mikrovågsstrålning från mobiltelefon troligen orsakar cancer samt att det är helt klarlagt att strålningen skadar mäns fertilitet och möjligen kvinnors reproduktionsförmåga. Forskargruppen rekommenderar bl.a. följande.

---

<sup>7</sup> European Parliamentary Research Service, Scientific Foresight Unit (STOA)



1. Utveckla säkrare mobiler som avger mindre strålning och som endast kan användas på ett visst avstånd från kroppen.
2. Ompröva gällande referensvärden från ICNIRP<sup>8</sup> som visats vara otillräckliga för att skydda mot cancer och reproduktionseffekter.
3. Vidta åtgärder för att minska exponeringen i allmänhet. Prioritera fiber- och kabelanslutning. Inför områden fria från mobilstrålning enligt samma princip som rökfria zoner för att skydda mot passiv exponering och skydda de delar av befolkningen som är särskilt känsliga.
4. Forska på effekter av högre frekvenser 6-100 GHz innan dessa införs som en del av 5G. Effekter på djurliv och växter samt på människor bör studeras. Om teknik som använder dessa högre frekvenser införs utan föregående forskning på potentiellt skadliga effekter innebär detta att ett experiment genomförs på befolkningen och på miljön vars konsekvenser är helt okända.
5. Främja informationskampanjer om risker och fördelar med 5G.

### ***Cancerklassning inom WHO***

År 2011, beslutade WHO:s enhet IARC<sup>9</sup> att placera den trådlösa icke-joniserande strålningen i grupp 2B, möjligen cancerogen tillsammans med bl.a. bly, DDT, formaldehyd, svetsrök samt bensin- och dieselavgaser (WHO\_IARC, 2011). Från 2017 framför forskare att omgruppering bör göras till grupp 1, cancerogen för människa. I grupp 1 finns t.ex. tobak, asbest och dioxin. Forskarnas uppfattning om flyttning till grupp 1 stöds bl.a. av att domstolar i Europa redan vid upprepade tillfällen har börjat döma arbetsgivare för att ha orsakat anställdas elakartade hjärntumörer m.m. eftersom de använt mobil frekvent i sitt arbete.

---

<sup>8</sup> International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, privat stiftelse

<sup>9</sup> WHO:s enhet International Agency for Research on Cancer

### Ökad kunskap i samhället om EHS/elöverkänslighet är avgörande för många personers livssituation

Stat, regioner och kommuner har inte genomfört informations- och utbildningsinsatser om EHS/elöverkänslighet. Det gäller både internt inom organisationerna och till allmänheten. Det bör vara lika självklart att informera om EHS/elöverkänslighet som att informera om övriga erkända funktionsnedsättningar, både vid gemensamma informationsinsatser om funktionsnedsättningar som att utforma separata informationsinsatser om EHS/elöverkänslighet.

Kunskapen om EHS/elöverkänslighet är därför nästan obefintlig generellt sett i Sverige. Det gäller även kunskapen hos politiker, chefer och personal som arbetar inom myndigheter, regioner och kommuner. Av den anledningen känner ansvariga personer inte heller till rättigheter för personer med EHS/elöverkänslighet. En konsekvens av det är att både föräldrar, barn och ungdomar relativt ofta bemöts på ett sätt som inte är respektfullt när man framför att barnens förskola/skola behöver göras fri från trådlös teknik. Extra svårt är det för de föräldrar som själva har EHS/elöverkänslighet och därför har extra stor kunskap om hur den trådlösa tekniken påverkar deras barns/ungdomars hälsa negativt.

Ytterligare ett problem som uppstår när bristande kunskap om funktionsnedsättningen finns hos personalen är att inte heller övriga barn och ungdomar i verksamheten får denna kunskap. Det kan resultera i respektlöst bemötande även från kamrater.

Det är anmärkningsvärt att myndigheter inte reagerar över den ironiserande och helt falska bild som målas upp i press, radio, tv och andra sociala medier rörande personer med EHS/elöverkänslighet och att man inte genomför kraftfulla informations- och utbildningsinsatser. Vem av er har inte hört/läst om foliehattar, att personer med EHS/elöverkänslighet är psykiskt sjuka, placebo-effekt, blir sjuka när de ser en mast och så vidare.

Det är hög tid att alla, inte minst barn och ungdomar, med en erkänd miljörelaterad funktionsnedsättning och väldokumenterad neurologisk störning, EHS/elöverkänslighet, ska bemötas med samma respekt och hänsyn som personer med övriga funktionsnedsättningar och diagnoser.

Hur många i Sverige vet att EHS/elöverkänslighet

- är en erkänd miljörelaterad funktionsnedsättning sedan 1995 med samma rättigheter som gäller övriga funktionsnedsättningar i Sverige,
- är en väldefinierad objektivt identifierad och karakteriserad neurologisk störning som kan utredas, diagnostiseras och behandlas genom att analysera blod- och urinprover och utläsa specifika avvikelser för ett antal biomarkörer,
- även går att konstatera genom olika sätt att avbilda hjärnan för att se specifika avvikelser i hjärnfunktioner,
- enligt forskares förslag till WHO ska erkännas och således ingå i WHO:s klassifikationssystem ICD 10,

- utreds, diagnostiseras och behandlas av utbildade specialistläkare på EHS/elöverkänslighet i andra länder i Europa, t.ex. Tyskland och Frankrike, samt i USA och Canada,
- behandlingar utvecklas och sprids genom internationella EMF-konferenser för specialistläkare/forskare vartannat år.

Europarådets parlament rekommenderar i resolution 1815 departement inom utbildning, miljö och hälsa att genomföra upplysnings- och informationskampanjer om den potentiella faran med elektromagnetisk strålning. Sverige är politiskt och moraliskt bundna av det eftersom man deltagit i beslutet.

- Punkt 8.1.3. införa informations- och upplysningskampanjer om riskerna med potentiellt skadliga långsiktiga biologiska effekter på miljö och människors hälsa, särskilt med inriktning på barn, tonåringar och unga människor i fertil ålder;
- Punkt 8.3.1. att inom departement och ministerier (som utbildning, miljö och hälsa) utarbeta riktade informationskampanjer till lärare, föräldrar och barn för att göra dem uppmärksamma på de särskilda riskerna med tidig, ogenomtänkt och långvarig användning av mobiltelefoner och andra produkter som avger mikrovågor;

Alla invånare, även barn, ungdomar, personal inom förskola och skola m.fl., har rätt att få kunskap.

Allmänheten börjar vakna eftersom allt fler inser att de mår dåligt i miljöer med hög strålning. Länge har de flesta ansett att det är en allmän rättighet att ha tillgång till fri WiFi och bra uppkoppling var man än befinner sig. Nu börjar i stället trenden vända även hos de som ännu inte har EHS/ elöverkänslighet. Rättigheten är i stället att kunna vistas i hälsosamma och lågstrålande miljöer där man mår bra. Det är positivt för gruppen personer med EHS/elöverkänslighet eftersom allt fler med kunskap efterfrågar offentliga verksamheter med trådbunden teknik, trots att de inte själva har EHS/elöverkänslighet. Förbundet har i dag många förfrågningar om tips på förskolor och skolor med trådbunden teknik.

Ansvariga myndigheter har en viktig roll att fylla för att förmedla kunskap till allmänheten och organisationer. Regioner och kommuner behöver också ta ett eget ansvar och genomföra informationsverksamhet inom sina verksamheter med stöd av Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) samt staten.

## **Förskolor och skolor, behov och tillgänglighet**

### **Stort behov av förskolor och skolor med trådbunden teknik**

Antalet barn och ungdomar med EHS/elöverkänslighet ökar. Däremot finns det inte tillgång till någon statistik från Socialstyrelsen för Sverige som helhet och inte heller per region eller kommun. Det är en stor brist och försvårar för kommunernas planering. Så länge omfattningen inte redovisas offentligt finns det också risk att behoven av att anpassa verksamheten till denna funktionsrättsgrupp inte uppmärksammas.

De senaste tillgängliga uppgifterna från Socialstyrelsen år 2007 motsvarar i dag ca 320 000 elöverkänsliga och drygt 40 000 svårt elöverkänsliga. Om vi antar att gruppen har liknande omfattning som uppgifterna för Tyskland, ca tio procent, så

behöver det finnas tillgängliga förskolor och skolor inom varje kommun. Behovet blir allt större eftersom det nu är fler barn och ungdomar som med EHS/elöverkänslighet, bland dessa även små barn och spädbarn.

### ***Föräldrars rätt att vara delaktiga i barnens förskole- och skolverksamhet***

Kretsen som har behov av att barnen finns inom förskolor och skolor som är tillgängliga för personer med EHS/elöverkänslighet omfattar inte endast barnen. Det är viktigt att föräldrar med EHS/elöverkänslighet får samma möjlighet som övriga att ta del av föräldramöten, sammankomster, besöksdagar i förskola och skola m.m.. Om barnen placeras i förskolor/skolor som inte är tillgängliga fråntas de rätten att delta aktivt i sitt barns verksamhet, att ha kontakt med andra föräldrar samt att på ett naturligt sätt träffa personal inom verksamheten.

Förbundet anser därför att även en förälder som har EHS/elöverkänslighet har rätt att placera sitt barn inom en verksamhet som är tillgänglig.

### ***Efterfrågan på förskolor- och skolor med trådbunden teknik***

Efterfrågan på förskolor och skolor utan trådlös teknik växer på grund av ett ökat antal barn och ungdomar med EHS/elöverkänslighet. Det är också föräldrar som själva har skadats och har EHS/elöverkänslighet samt dessutom en växande grupp av föräldrar som har tagit del av beslut inom WHO, Europarådet samt den forskning som finns, som efterfrågar detta. De är väl medvetna om att deras barn riskerar att skadas allvarligt om de placeras i en verksamhet med trådlös teknik. Bemötandet av dessa föräldrar som kämpar för sina barns hälsa är ofta minst lika respektlöst. De har tagit sitt ansvar och sanerat sina hem och använder trådbunden utrustning i bostaden och vill ha en bra miljö även i barnens förskola/skola.

Föräldrarna som efterfrågar dessa hälsosamma skolor är väl medvetna om de hälsoskador deras barn kan få. Många skador är irreparabla om DNA-skador uppstår. Forskningen har påvisat skador vid mycket låga strålningsnivåer. Dessa föräldrar väljer att lämna sina arbeten, bostäder, släkt och vänner för att söka sig till hälsosamma verksamheter var som helst i landet. Familjer emigrerar även till andra länder i Europa för att försvara sina barns hälsa. Flytten går då till länder som i lag har beslutat om trådbunden teknik i förskolor och skolor och därmed följer det beslut i Europarådet som även Sverige varit med att fatta.

## **Tillgänglighet till förskola och skola för barn med EHS/elöverkänslighet**

### ***Tillgängliga förskolor och skolor i Sverige i dag***

Barn, ungdomar och unga vuxna med EHS/elöverkänslighet har i dag en nästan obefintlig tillgänglighet till förskola, förskoleklass, grundskola, gymnasium och högre studier. Endast ett fåtal förskolor och skolor i landet har genomfört IT-utvecklingen genom trådbunden teknik, trots att det rekommenderas i Europarådets resolution 1815 om elektromagnetiska fält (2011). Många skolledare motsätter sig anpassning till en lågstrålande och säker skolmiljö. En lågstrålande skolmiljö främjar samtliga barns, ungdomars och personalens hälsa. Trådbunden teknik är dessutom mer tillförlitlig och ger snabbare informationsöverföring. Den fortsatta teknikutvecklingen främjas genom trådbunden teknik, den förhindras

inte. Dessutom får barn, ungdomar och personal med EHS/elöverkänslighet tillgång till verksamheten.

Arbetsgivare har en skyldighet att göra arbetsplatsen tillgänglig för sin personal. Det gäller också tillgänglighet för personer med EHS/elöverkänslighet.

#### *Situationen för barn och ungdomar med EHS/elöverkänslighet avseende förskolor och skolor*

Många barn och ungdomar i Sverige har inte tillgång till undervisning som de har rätt till. Det finns unga som har tvingats att läsa in både grundskola och gymnasium i hemmet. En allvarlig konsekvens är att eleven berövas sin rätt till likvärdig utbildning och de sociala sammanhang som hänger samman med att ingå i en grupp/klass. Många elever, som nekas rättigheten att vistas i skolan, har inte heller fått tillgång till hemundervisning, trots laglig rätt till det enligt skollagen.

Det är viktigt att känna till att en funktionsnedsättning inte behöver konstateras genom en diagnos.

Förhållandet leder till att skolledningar inte sällan tvingar elever med EHS/elöverkänslighet i den obligatoriska skolan att gå till en skolmiljö som försämrar elevens hälsa, i många fall allvarligt och livslångt. Att vistas i en dålig EMF-miljö kan ge en så kraftigt försämrad hälsa att återhämtning inte kan ske utan i stället ger bestående skador. Eftersom det inte är något alternativ för föräldrarna att låta eleven gå till skolan förstärker skolledningen ofta tvånget med att förelägga föräldrarna med vite. Nästa steg är hot om omhändertagande från sociala myndigheter om eleven inte kommer till skolan. Sådana omhändertaganden har skett. Hoten har i många fall orsakat att föräldrarna har lämnat Sverige för länder som har en annan syn på EHS/elöverkänslighet och erbjuder skolor med trådbunden teknik. I undantagsfall har familjerna kunnat flytta inom Sverige om de har hittat en skola med hälsosam miljö.

För att undvika vite finns det exempel på att elever försöker delta i skolundervisningen en eller två dagar per vecka, hela eller delar av dagen, och ligger sedan utslagna övriga dagar i veckan för viss återhämtning. På sikt är det förödande för hälsan och även för studieresultaten.

Det förekommer även att vuxna i skolan inte tar fullt ansvar för att se till att de åtgärder genomförs som krävs för att ett barn kan vistas i förskolan eller eleven delta i undervisningen. Ibland beror det på att personal inte har informerats. Det finns ibland också inställningen att en elev med EHS/elöverkänslighet själv ska bevaka och säga till om det som är beslutat inte följs av andra elever eller på annat sätt inte följs. Det är ett mycket tungt ansvar av skolan att lägga på en elev med en funktionsnedsättning att vara den som ska tillrättavisa sina kamrater eller andra vuxna i skolan om vad som ska göras.

## Universell utformning

Förskolor/skolor som är universellt utformade, d.v.s. passar samtliga barn och ungdomar främjar allas hälsa. Det gäller inte minst även personalens hälsa.

För att genomföra en universellt anpassad verksamhet behöver samtliga byggnader i framtiden förses med fiberuttag redan vid nybyggnationen. Detta behöver då finnas med i universellt utformade byggnadsregler.

De datorer och läsplattor som används kan anslutas med internetkabel. Det finns adaptors till de flesta läsplattor som används i dag, vilket gör att även de kan användas trådbundet. Adaptors för anslutning med internetkabel till fiberuttag finns även till mobiler för trådbunden kommunikation.

Elöverkänsligas Riksförbunds ställningstagande är att en universell utformning inom förskola och skola är att trådbunden teknik används, vilket även rekommenderas i Europarådets resolution 1815. Detta följs av länder i Europa vilka genom lagstiftning har beslutat att trådbunden teknik ska användas. Länder som för högre årskurser tillåter viss trådlös teknik har ofta begränsat det till att den endast ska vara påslagen när den aktivt används. Några länder har även angivit maximalt antal timmar per vecka. Det ställer krav på att ansvarig personal kan sätta på och stänga av i sin lokal direkt efter användning för nedladdning eller liknande.

Även elektriska fälts och magnetfälts strålning behöver hållas inom acceptabla nivåer genom särskilda åtgärder. Tekniska installationer som t.ex. solceller med optimerare, smarta elmätare och laddningsstolpar för elbilar inom transformatorområdet kan ge en mycket ohälsosam miljö, som behöver åtgärdas.

Förbundet kan se att det finns problem att möta behoven hos barn och unga med svår EHS/elöverkänslighet genom universella utformningar av byggnader och teknik. För dessa kan även datorer och annan elektronik behöva avskärmas för att få en tillräckligt låg strålningsnivå. Det gäller de som endast kan vistas i miljöer med extremt låga strålningsnivåer från elektromagnetiska fält. Det kan gälla mycket låga nivåer av strålning från el, byggnadsteknisk utrustning, batterier och trådlös teknik. Där behöver särskilda insatser göras för dessa personer för att skapa miljöer som är nästan helt avgränsade från elektromagnetiska fält.

Förbundets krav stöds av den ursprungliga resolutionstexten som kommittén lade fram till Europarådet i resolution 1815. Den hade betydligt starkare skrivning: ”ban all mobile phones, DECT phones or WiFi or Wlan systems from classrooms and schools, as advocated by some regional authorities, medical associations and civil society organisations.” En svensk delegat yrkade på att punkten skulle strykas helt, men fick endast igenom den mildare skrivningen om att trådbunden teknik rekommenderas.

Resultatet av den fria placeringen av mobilsändare i förhållande till områden där barn och ungdomar vistas längre tid är skrämmande. Sändare är ofta placerade på eller nära förskole-/skolbyggnader och idrottsanläggningar. Mycket höga nivåer av elektromagnetisk strålning mäts upp på många sådana platser i Sverige. Det ger mycket ohälsosamma miljöer jämfört med den rekommendation som ges i Europarådets resolution 1815.

En universell utformning genom trådbunden teknik samt beslut om högsta tillåtna nivå av mobilstrålning på lekplatser och skolgårdar leder till att alla barn och ungdomar får en betydligt mer hälsosam arbetsmiljö, vilket även särskilt gynnar barn och ungdomar med ADHD. Forskarna härleder ADHD till påverkan av EMF-miljöer. (Strålskyddsstiftelsen, 2022)

Föräldrars kunskap om den trådlösa teknikens potentiella farlighet ökar successivt och efterfrågan på förskolor och skolor med trådbunden teknik ökar.

Kravet på universell utformning stöds även av SKR:s positionspapper om Funktionshinder och delaktighet. Punkt 9 citat: ”Fysiska och tekniska miljöer för verksamheter som drivs av kommuner och regioner bör utformas utifrån principen om universell utformning och tillgänglighet. Lagstadgade funktionskrav på tillgänglighet behöver vara tydliga för att möjliggöra en så entydig tolkning som möjligt.” Under punkt 15 Utbildning och livslångt lärande anger SKR:s positionspapper följande: ”Förskola och skola bör utveckla inkluderande lärmiljöer som kan möta behoven hos barn och elever med olika funktionsnedsättningar. Skolmyndigheternas kunskapsstöd behöver utvecklas för att möta huvudmännens, skolornas och personalens behov.

EHS/elöverkänslighet är en miljörelaterad funktionsnedsättning, där samma rättigheter gäller för personer med EHS/elöverkänslighet som för övriga funktionsrättsgrupper. Elöverkänsligas Riksförbunds ställningstagande är därför att riktlinjer för en universell utformning av byggnader avsedda för förskola/skola och utemiljön i nära anslutning måste utarbetas och antas. Det behöver även utformas regler för hur nära master och mobilsändare får sättas upp i förhållande till särskilda boenden och att nivåerna av strålningen ska vara så låga att personer med EHS/elöverkänslighet kan vistas utomhus i närområdet.

#### *Krav på tillgänglighet vid upphandling*

SKR har i sitt positionspapper Funktionshinder och delaktighet från 2017 angivit att krav på tillgänglighet är ett viktigt verktyg vid upphandling. Man skriver t.ex. att upphandlaren ska bestämma tekniska specifikationer med beaktande av samtliga användares behov, däribland tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.

Förbundets ställningstagande är att kunskapen hos upphandlare behöver öka om att även EHS/elöverkänslighet är en funktionsnedsättning som ingår i denna personkrets.

## Elevhälsans uppdrag

### *Ett vidgat informationsuppdrag för elevhälsan*

Elevhälsans uppdrag behöver förtydligas så att det omfattar att informera om och lyfta fram konsekvenser av samtliga funktionsnedsättningar i Sverige. För närvarande är EHS/elöverkänslighet något som elevhälsan oftast inte arbetar med. Här behöver centralt ansvariga myndigheter bistå med stöd och informationsmaterial för att den enskilda skolans elevhälsoorganisation enklare ska kunna utföra sitt uppdrag

### *Tidig indikation på EHS/elöverkänslighet*

Elevhälsan ska enligt skollagen genomföra hälsokontroller. För att tidigt uppmärksamma tecken på EHS/elöverkänslighet hos elever i förskoleklass/grundskola/gymnasium behöver även symtom på EHS/elöverkänslighet gås igenom vid kontrollerna. Det görs inte i dag, men bör göras. Motivet är att om initiala tecken på EHS/elöverkänslighet föreligger, så finns det en stor möjlighet att just denna elev kan räddas från en mycket allvarlig funktionsnedsättning, som kan påverka hans liv både socialt och hälsomässigt samt inte minst ekonomiskt. Ur ett samhällsperspektiv är en mindre insats av elevhälsan av betydande värde för att dessa elever ska kunna bidra till samhällets utveckling och själva få ett bra liv.

Exempel på formulär som kan användas finns att tillgå, bl.a. från något av de internationella programmen för utredning, diagnostisering och behandling av EHS/elöverkänslighet.

Tidig indikation är viktig även för barn inom förskoleverksamheten. Det betyder att förskolepersonalens kunskap om EHS/elöverkänslighet behöver öka för att vid minsta misstanke kunna koppla in medicinsk kompetens för utredning. Även läkares och övrig vårdpersonals kunskap behöver förstärkas väsentligt för att vid minsta misstanke genomföra mer noggranna utredningar. Dessutom bör dessa utredningar läggas in vid de obligatoriska kontroller som görs inom barnvårdscentraler och vid kontakt med barnkliniker. Insatserna behöver diskuteras och planeras inom ramen för regionernas uppdrag inom hälso- och sjukvård inom detta område.

## Skolskjuts

Möjligheten att åka med ordinarie skolskjutsar är i princip obefintlig i dag. Anledningen är att de flesta bussar är utrustade med WiFi. Dessutom medför övriga elever oftast trådlös utrustning, som ofta används.

Som tidigare har redovisats bör inga barn och unga vistas i miljöer med strålning från trådlös teknik. Det stöds även av upplysningskampanjer som bedrivs i andra europeiska länder.

Förbundet anser att i första hand bör universell utformning för tillgänglighet tillämpas enligt SKL:s positionspapper Funktionshinder och delaktighet<sup>10</sup>. Det betyder att WiFi inte används i skolskjutsar samt förbud mot användning av

---

<sup>10</sup> Sveriges Kommuner och Regioner



trådbunden teknik i skolskjutsarna. Det betyder att samtliga barn- och ungdomar får en betydligt bättre miljö att färdas i.

Generellt sett är det dessutom betydligt högre strålningsnivåer från trådlös teknik i en buss eller annat fordon som är i rörelse.

## **Information och kommunikation**

Sidorutiner anpassade för kommunikation med och information till personer med EHS/elöverkänslighet måste finnas. Den information och de rutiner som används behöver anpassas till de som inte kan hantera teknisk utrustning på grund av sin funktionsnedsättning. Rutinerna bör finnas tillgängliga för att användas när barn, ungdomar och föräldrar med EHS/elöverkänslighet berörs inom verksamheten.

## KÄLLOR – LÄNKAR FÖR KUNSKAPINHÄMTNING

- Austrian\_Medical\_Association. (2012). *Guideline of the Austrian Medical Association (w) for the diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses (EMF syndrome)*. Hämtat från <https://www.vagbrytaren.org/Guideline%20%20AG-EMF.pdf>
- Belpomme. (2018). *Thermal and non-thermal health effects of low intensity non-ionizing radiation: An international perspective*. Hämtat från <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30025338/>
- Belpomme. (2020). *Electrohypersensitivity as a Newly Identified and Characterized Neurologic Pathological Disorder: How to Diagnose, Treat, and Prevent It*. Hämtat från <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32168876/>
- Bioinitiative\_Report. (u.d.). *The Bioinitiative Report*. Hämtat från <https://bioinitiative.org/> (Se sammanfattning på svenska: <https://eloverkanslig.org/wp-content/uploads/2015/05/BioinitiativeReport2012Svenska1501.pdf>)
- Defense Intelligence Agency, USA. (1976). Hämtat från [https://www.stralskyddsstiftelsen.se/wp-content/uploads/2014/08/US-\\_apport\\_1976\\_defense\\_intelligence\\_agency.pdf](https://www.stralskyddsstiftelsen.se/wp-content/uploads/2014/08/US-_apport_1976_defense_intelligence_agency.pdf)
- EUROPAEM. (2016). *EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses*. Hämtat från <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27454111/>
- Europaparlamentet. (2009). *Resolution Hälsoproblem i samband med elektromagnetiska fält (P6\_TA (2009)0216)*. Hämtat från <https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2009-0216+0+DOC+XML+V0//SV&language=SV>
- Europaparlamentet. (2021). *Europaparlamentet, Health Impact of 5G*. Hämtat från Europaparlamentet: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690012/EPRS\\_STU\(2021\)690012\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690012/EPRS_STU(2021)690012_EN.pdf)
- Europarådet. (2011). *Resolution 1815*. Hämtat från <https://eloverkanslig.org/euoparadet-och-resolution-1815/>
- FN. (2008). *Konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/4ae1cb/globalassets/regeringen/dokument/socialdepartementet/funktionshinder/konvention-om-rattigheter-for-personer-med-funktionsnedsattning.pdf>
- Riksdagen. (u.d.). *Diskrimineringslagen*. Hämtat från <https://www.do.se/lag-och-ratt/diskrimineringslagen/>

- Socialstyrelsen. (u.d.). *Miljöhälsorapport*. Hämtat från 2009:  
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/9ae8f10a3a544fcd857c84a803602ee9/miljohalsorapport-2009.pdf>
- Strålskyddsstiftelsen. (2022). *ADHD*. Hämtat från  
<https://www.stralskyddsstiftelsen.se/risker/adhd/>
- Symposium, B. E. (1969).
- Tysklands\_strålskyddsmyndighet. (2003-2013). *Ressortforschungsberichte zur kerntechnischen Sicherheit und zum Strahlenschutz Differenzierte Betrachtung der Nutzung und der Wahrnehmung des Mobilfunks - Vorhaben*. Hämtat från  
[http://doris.bfs.de/jspui/bitstream/urn:nbn:de:0221-2014022811170/3/BfS\\_2014\\_FM8854.pdf](http://doris.bfs.de/jspui/bitstream/urn:nbn:de:0221-2014022811170/3/BfS_2014_FM8854.pdf)
- United States Court of Appeals, D. o. (2021). Hämtat från  
[https://www.cadc.uscourts.gov/internet/opinions.nsf/FB976465BF00F8BD85258730004EFDF7/\\$file/20-1025-1910111.pdf](https://www.cadc.uscourts.gov/internet/opinions.nsf/FB976465BF00F8BD85258730004EFDF7/$file/20-1025-1910111.pdf)
- WHO\_IARC. (2011). *Gruppering 2B Möjligen cancerogen för människa*. Hämtat från  
Gruppering 2B Möjligen cancerogen för människa: [https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/pr208\\_E.pdf](https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/pr208_E.pdf)